

People. Innovation. Excellence.

BINUS UNIVERSITY

30th
Anniversary
BINA NUSANTARA

BINUS ICTC PROSIDING 2011

BINUS
ICTC
Conference

ICT for a Smarter World

Jakarta, August 2011

DAFTAR ISI

A. APPLICATION IN BUSSINESS AND ORGANIZATION

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Pada PT. XYZ	1
<i>Harisno, Fendi S., Ta'bar W.S.</i>	
Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi PT. XYZ	7
<i>Suryanto, Noerlina N., Hansen Dwi Putra, Chintya Pebriany, Intan Kasih</i>	
Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proses Bisnis PT. XYZ	13
<i>Wawan Saputra, Henny Hendarti, Anita Lusianthy Wijaya, Andry Efendi, Sando Tirta T.</i>	
Implementasi SAP Modul Material Management Pada PT. ABC	19
<i>Johan, Laurentia A.D, Ivan D., Silvia F.</i>	
Pengembangan Atribut Pendukung Implementasi Pada Modul Order Management PT. XYZ	25
<i>FX. Endri Harmanto, Johan, Naova Maria, Desi Maya Kristin, Evy Ekawati</i>	
Pengembangan Sistem ERP Oracle E-Business Suite Pada Modul Plan-To-Produce Di PT. XYZ	32
<i>Johan Muliadi Kerta, Noerlina, Megat Nagainaka, Victor W.L. Lioe, Vinsensius</i>	
Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Persediaan Pada PT. Oil Wine Interior Design	37
<i>Arta M. Sundjaja, Christian Lambey, Ronald Casidy</i>	
Pengukuran IT Value Pada Implement SAP Di PT. Bank X (Study Case : Modul E-Procurement)	44
<i>Yanti, Steven, Paulus Budihardjo, Lione Putri Misani</i>	
Optimization Of SAP Human Resource Modul In Education Institution	51
<i>Henkie Ongowarsito, Farina, Henty, Wibowo</i>	
Rekomendasi Upgrade Sistem SAP 4.7 Material Management Module Pada PT. XYZ	56
<i>Andy Effendi, Johan, Jefri Novianto Y., Asoka Mahinda Putta</i>	

B. COMPUTER NETWORK

Analisis Pencegahan SQL Injection Pada Vulnerability Web Database Server	61
<i>Junita Juwita Siregar</i>	
Metro Ethernet Pada PT. Telkom Indonesia	67
<i>Shandy Juliadi, Surya Mukti Jauhari, Anton Handoko, Rudi Tjiptadi</i>	

Pemantauan Jaringan Server Menggunakan PHP, SNMP, Dan SMS Gateway – Studi Kasus PT. PLN Disjaya <i>Elfrin Erawan, Tatang Gunar, Riandika, Ferdiansyah</i>	70
Prototipe Pemanfaatan Teknologi SMS Gateway Pendaftaran Pasien Pada Rumah Sakit <i>Junita Juwita Siregar</i>	76
Rancangan Jaringan Wireless Pada PT. Starindo Gordopack Indonesia <i>Rudi Tjiptadi, Suryanto, Julius, Hendry</i>	80
VLAN Pada PT. Fajar Paper <i>Tatang Gunardi Setiadji, Bayu Kanigoro, Denny Chrisstiadi</i>	85
C. CORPORATE STRATEGIC IS	
Enterprise Resource Planning: Selayang Pandang <i>Julisar</i>	87
Knowledge Management For Business Decision Making <i>Fredy Jingga</i>	93
Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi IT Governance Terhadap Strategi Pengelolaan Organisasi <i>Lydiawati Kosasih Asalla</i>	99
D. DATABASE	
Analisis Dan Perancangan Aplikasi Basis Data Pada Klinik Medifa Mal Pondok Indah <i>Conny Mandaryani, Gintoro, Sunny Widyadhari</i>	103
Analisis Dan Perancangan Aplikasi Basis Data Pada Klinik Kusuma Buana <i>Ari Gustiawan, Choirul Huda, Aidil Adam, Maulana Bagus Prakoso</i>	107
Analisis Dan Perancangan Basis Data Sistem Penjualan Pada PT. ACTEM (Acryl Textile Mills) <i>Mohammad Subekti, Enrico Ian Hadiprojo, Reni Maulidina Surosa, Tri Ratna Ayu Mulyaningsih</i>	114
Analisis Dan Perancangan Basis Data Berbasis ERP Pada Direktorat Marketing Bina Nusantara <i>Himawan, Gintoro, Vincentius Andrew Yanuar, Melissa</i>	121
Analisis Dan Perancangan Data Warehouse Persediaan Dan Penjualan Pada PT. XYZ <i>Yusar Surya Putra, Ashari, Irene Louise Tirta, Rendy Agustian</i>	129

Analisis Dan Perancangan Sistem Basis Data Account Payable Pada PT. Federal International Finance <i>Mohammad Subekti, Endi Ranggadi, Ronaldy Wijaya, Agus Leonarli</i>	136
Analisis Dan Perancangan Sistem Basis Data Pembelian, Persediaan, Dan Penjualan Pada Internasional Komputer <i>Yusrizal Oenzil, Christiandy, Dafid Margetha</i>	143
Analisis Dan Perancangan Sistem Basis Data Pembelian, Penjualan Dan Persediaan Pada UD. Sri Rejeki <i>Tonny Halim, Sherly, Hariyono, Marthias</i>	149
Analisis Dan Perancangan Sistem Basis Data Penjualan Dan Pembelian Pada PT. Persada Inti Mining <i>Kevin Raditya Wardhana, Ashari, Wilson Chandra</i>	156
Analisis Dan Perancangan Sistem Basis Data Scheduling Dan Maintenance System Pada Environment Service Department Rumah Sakit Pondok Indah <i>Leo Ascario Denara C.L., Mohammad Subekti, Christian, Juni Hadi Salim</i>	164
Aplikasi Basis Data Pendukung Proses Pembelajaran Pada SMA Bunda Hati Kudus Kota Wisata <i>Giana, Irena, Ignasius</i>	169
Implementasi Beewatch (Internet-TV BINUS) Berbasis Red5 Server <i>Eddy Santosa Jaya, Aldy Prasetyo, Febreyl Laruskha Yasril, Wahyu Juniardi</i>	173
Konsolidasi Data Warehouse Distributor Farmasi <i>Rudy</i>	179
Perancangan Data Warehouse Pada Biro Perjalanan Wisata PT. ABC <i>Evaristus Didik Madyatmadja</i>	186
Perancangan Sistem Basis Data Administrasi Personalia, Mutasi, Dan Pelatihan Pada PT. Total Bangun Persada, Tbk <i>Andreas Tanadi, Indrajani, Johan Taslim, Ekawaty, Tony</i>	190
Perancangan Sistem Basis Data Pengelolaan Alat Dongle Pada PT. Solusi Logika Kreasi <i>Djauharry Noor, Charlie, Nadya Sulastri, Randytia</i>	196
Perancangan Sistem Basis Data Pembelian, Penjualan, Dan Persediaan Barang Pada PT. Trimega Indotama Perkasa <i>Rahayu Ary Yuniarti, Hermawan, Marwan, Herwin Agus Setiawan</i>	204
Perancangan Sistem Basis Data Undian Tabungan <i>Indrajani</i>	209

E. E-APPLICATION

Analisa Dan Perancangan E-Government Pada Kelurahan Slipi	214
<i>Prasetya Cahya Saputra, Effryega Angraini, Lim Beatrice Salim, Septi Dwi Hertanty</i>	
Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Pada PD. Garuda Jaya	221
<i>I Gusti Made Karmawan, Henny Hendarti, Vany</i>	
Pengembangan E-Supply Chain Management (Studi Kasus: Downstream PT. Indo Abadi Sari Makmur Gresik)	227
<i>Harijanto Pangestu, Hudiarto, David, Augusto Dagama Pelawi, Febryan</i>	
Perancangan Aplikasi Pemasaran Online Pada PT. XYZ	234
<i>Eli Suryani, Tina Mustika</i>	
Perancangan E-Marketing Berbasis Web Pada PT. XYZ	240
<i>Davyano Luhukay, I Gusti Made Karmawan, Liana, Vivie Selvia, Eveline</i>	

F. IT AUDIT AND EVALUATION

Evaluasi Pengendalian Sistem Informasi Penjualan Pada PT. XYZ	246
<i>Hendy Wijaya, Anderes Gui, Aldila Jennia, Dyan Kusumawardhani, Jessica Clara Prasetya</i>	
Evaluasi Pengendalian Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian PT. ABC Menggunakan Cobit	253
<i>Vini Mariani, Anderes Gui, Liong Husin Widjaja, Elisabert, Henry Suryapranata</i>	
Evaluasi Sistem Informasi Penjualan Pada PT. XYZ	260
<i>Santy, Anderes Gui, Nurdianto, Raymon L., Anthony</i>	
Evaluasi Sistem Informasi Penjualan Kredit Pada PT. XYZ	266
<i>Siswono, Yanti, Alice Angelina, Riusdio Putra Rupawan</i>	
Studi Evaluasi Kinerja Sistem ERP IFS Pada PT. Sumalindo Lestari Jaya Tbk (Studi Kasus: Modul Distribution (Sales))	272
<i>Dewan Pelawi, Hendra Achmadi, Steven, Stefani A.K.M., Natalia F.</i>	

G. MULTIMEDIA

Analisis Dan Perancangan Sistem Pengisian Dan Penampilan Laporan Produksi Berbasis Web Pada PT. Freeport Indonesia Departemen Ore Flow Operation	278
<i>Alfrits Lumenta, Brian Reynaldo Kumayas, Christian Alderi Jeffta, Elidjen</i>	
Analisis Dan Perancangan Sistem Penjualan Produk Dan Jasa Percetakan Berbasis Web Pada Proposter Indonesia	283
<i>Mario Andika, Gandi Cahyadi, Elidjen</i>	
Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Web PD. Gerry's	291
<i>Gintoro, Gerry Wijaya Pratama, Michael Jhonson</i>	

Aplikasi Perangkat Ajar Berbasis Multimedia Pada Shining Preschool Dan Kindergarten <i>Dimas Theodorus, Andreas Soegandi, Sardi</i>	296
Build Software Laboratory Center Web Portal Using ASP.Net And Jquery <i>William, Tunjung Agung Wijaya, Reza Aggi Prasetyo</i>	302
Difusi Teknologi Berbasis Web Yang Mendukung Keterbukaan Informasi Publik Pada Badan Pengkajian Dan Penerapan Teknologi <i>Angelica S., Samuel MT., Nofya, Anastasia J.</i>	305
Pengembangan CD Interaktif Untuk Pemasaran Berbasis Multimedia Pada PT. Mura <i>Dzulfikar Maulana, Andreas Soegandi, Kristian Antonio</i>	311
Penggunaan Teknologi Augmented Reality Pada Aplikasi E-Learning <i>Inayatulloh</i>	317
Perancangan Game Real Time Action RPG Online Berbasis Flash <i>Elidjen, Paulus Adi Purnomo, Budi Prasetyo</i>	322
Perangkat Ajar Gaya Pada Bidang Studi IPA Kelas 4 SD Tarsisius 2 Berbasis Multimedia <i>Andreas Soegandi, Yoan Sanjaya, Rahellia Samsult, Joko Mulia</i>	330
Tata Kelola Kerekayasaan Berbasis Web – Studi Kasus Badan Pengkajian Dan Penerapan Teknologi <i>Benito B., Samuel MT., Kevin N., Calvin S.</i>	336
IT Blueprint – Jembatan Bisnis Dan Teknologi <i>Maria Seraphina Astriani</i>	342
Perancangan Sistem Informasi Penjualan Jasa Untuk Mendukung Operasional Perusahaan Catering <i>Henny Hendarti, Margaretha Endang P., Fransisca Arianingsih</i>	348
Perancangan Dan Pengembangan Aplikasi Learning Management System Pada Universitas Bina Nusantara <i>Afan Galih Salman, Indra, Rendy, Ryan</i>	353
Pengembangan Prototipe Game Turn Based Strategy “CardVenture” Dengan Menggunakan Teknologi JmonkeyEngine <i>Agustinna Yosanny, Winny, Ryan Kenedy, Hananto Aji Nugroho</i>	359

EVALUASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT. XYZ

Santy ¹⁾, Anderes G ²⁾, Nurdianto ³⁾, Raymon L ⁴⁾, Anthony ⁵⁾

Jurusan Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Nusantara
Jln. K.H. Syahdan No.9, Palmerah, Jakarta Barat 11480

¹⁾santy@binus.edu

ABSTRACT

The objective of the research is to analyze and evaluate the implementation of internal control in sales information systems. The research method used is literature study, observation, and check list. The method of analysis is done by analyzing the findings of a checklist to identify strengths and weaknesses of internal controls. Audit method used is the method of auditing around the computer. The evaluation's results obtain strengths and weaknesses of internal controls to security management control, operational management control, boundary control, inputs control, outputs control. The conclusions obtained from the evaluation of information systems sales is the security management control is at medium risk, operational management control is at medium risk, boundary control is at medium risk, the control input is at low risk, medium risk and control output is at medium risk.

Keyword : *Evaluation of Sales Information System, General Control, Application Control*

Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, maka teknologi informasi juga semakin maju. Manusia menggunakan bermacam-macam teknologi untuk membantu hidupnya. Salah satu teknologi yang digunakan adalah teknologi informasi. Karena saat ini persaingan bisnis semakin ketat, maka setiap perusahaan diharapkan memiliki sistem informasi agar tidak tertinggal dari kompetitornya. Pengolahan sistem informasi yang baik dapat menghasilkan laporan yang baik tentang bisnis. Laporan tersebut digunakan untuk membantu membuat keputusan. Bila data menghasilkan informasi yang salah, maka pengambil keputusan dapat saja mengambil keputusan yang salah, sehingga nantinya berdampak buruk bagi bisnisnya. Sebaliknya informasi yang tepat, akan membantu pembuat keputusan menghasilkan keputusan yang tepat.

Pengambilan keputusan yang tepat dapat mengembangkan bisnis perusahaannya dan membawa perusahaan kearah perkembangan yang baik. Pembuat keputusan pada perusahaan turut berperan serta dalam kemajuan atau kemunduran perusahaan. Oleh sebab itu, pengambil keputusan diharapkan mengambil keputusan yang tepat bagi perusahaannya.

Untuk mengambil keputusan dengan tepat, maka diperlukan penggunaan sistem informasi yang baik. Tapi terkadang sistem informasi tidak efektif, efisien, serta tidak dapat mengamankan *asset* perusahaan dengan baik. Banyak *user* yang merasa sistem yang ada tidak membantu karena penggunaan sistem informasi tidak tepat pada

asaran, serta tidak relevan terhadap kebutuhan bisnis perusahaan.

Oleh karena itu, diperlukanlah evaluasi terhadap sistem informasi untuk memastikan apakah sistem telah berjalan efektif, efisien, serta dapat mengamankan *asset* dengan baik, karena sebab itu kami melakukan evaluasi sistem informasi penjualan tunai dan penjualan kredit pada PT .XYZ.

Tinjauan Pustaka

Audit Sistem Informasi

Menurut Weber [2, 10] audit Sistem Informasi adalah proses mengumpulkan dan mengevaluasi bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer melindungi aset, memelihara integritas data, memungkinkan tujuan organisasi dicapai secara efektif, dan menggunakan sumber daya secara efisien.

Pengendalian Internal

Menurut Mulyadi [1, 163] Struktur Pengendalian Internal meliputi struktur organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen. Definisi Struktur Pengendalian *Intern* tersebut menekankan tujuan yang hendak dicapai, dan bukan pada unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut.

Menurut Weber [2, 56] *auditing around the computer* terlibat dengan penerimaan pendapat audit selama memeriksa dan mengevaluasi kontrol manajemen dan kemudian input dan output hanya untuk sistem aplikasi. Berdasarkan dari kualitas pemrosesan sistem aplikasi. Pemrosesan sistem

aplikasi tidak di periksa secara langsung. Selain itu auditor memandang komputer sebagai *black box*, maksudnya tidak menguji langkah-langkah proses secara langsung tetapi hanya berfokus pada masukan dan keluaran dari sistem komputer. Auditor hanya bisa melakukan metode ini untuk mendapatkan biaya termurah untuk melakukan audit. Keadaan dapat di pulihkan kembali jika sistem aplikasi mempunyai 3 karakteristik :

- a. Sistem harus sederhana dan berorientasi pada sistem *batch*. Pada umumnya sistem batch komputer merupakan suatu pengembangan langsung dari sistem manual. Sistem *batch* ini harus mempunyai kriteria sebagai berikut :
 1. Resiko yang ada harus rendah. Resiko ini tidak dapat di kelompokkan dengan *subject* kesalahan material akibat ketidakberesan dari ketidakefisienan dan ketidakefektifan dalam beroperasi.
 2. Logika sistem harus tepat sasaran. Tidak ada rutinitas yang di kembangkan untuk mengizinkan komputer untuk memproses data.
 3. Transaksi *input* dilakukan dengan sistem *batch*, dan kontrol dipelihara dengan menggunakan metode tradisonal.
 4. Proses utama terdiri dari penyeleksian input data dan memperbaharui *file master* secara terus menerus.
 5. Adanya jejak audit yang jelas. Laporan terperinci dipersiapkan pada kunci pokok dalam sistem.
 6. Jadwal pekerjaan relatif sangat stabil dan sistem jarang termodifikasi.
- b. Seringkali keefektifan biaya dalam metode *auditing around the computer* pada saat aplikasi yang digunakan untuk keseragaman kemasan dalam program *software*.
- c. Auditor harus menggunakan *auditing around the computer* pada *user* lebih tinggi daripada sistem kontrol komputer untuk menjaga perawatan keintegrasian data dan mencapai tujuan keefektifan dan keefisienan dari sistem. Biasanya metode *auditing around the computer* adalah pendekatan sederhana yang berhubungan dengan audit dan dapat dipraktekan oleh auditor yang mempunyai pengetahuan teknik yang sedikit tentang komputer.

Hasil Pembahasan

Uraian Proses Sistem penjualan yang sedang berjalan

Pelanggan dapat memesan barang melalui telepon, fax dan datang langsung ke staff penjualan. Apabila pelanggan yang melakukan pemesanan barang adalah pelanggan baru maka bagian staff

penjualan akan meminta data-data pelanggan yang nantinya akan dimasukkan ke dalam database pelanggan.

Jika pelanggan ingin memesan barang maka staff penjualan akan mengecek stok barang, Apabila barang tidak tersedia maka staff penjualan akan mengkonfirmasi kepada pelanggan apakah pelanggan ingin membatalkan atau merubah pemesanan, jika stok masih tersedia staff penjualan akan langsung menginput data pesanan dan jika pelanggan ingin memesan barang secara kredit maka staff penjualan akan memilih pilihan kredit pada saat mengentry SO, jika pelanggan tersebut sudah over limit kredit maka sistem akan mengeluarkan peringatan dan pelanggan tersebut tidak dapat memesan barang. Jika limit kredit masih mencukupi maka pelanggan dapat melakukan pemesanan barang. Sedangkan jika pelanggan ingin memesan barang secara tunai maka staff penjualan akan memilih pilihan tunai pada saat mengentry SO.

Setelah pelanggan selesai memesan barang maka staff penjualan akan mencetak SO (Sales Order) sebanyak 4 rangkap dimana rangkap 1 dan 2 akan diberikan kepada pelanggan, rangkap 3 untuk staff penjualan dan rangkap 4 untuk staff gudang.

Setelah menerima SO rangkap 1 dan 2 maka pelanggan akan menuju ke kasir untuk melakukan pembayaran, lalu menyerahkan SO Rangkap 1 dan 2 ke kasir.

Jika pembayaran dilakukan secara tunai maka kasir akan langsung menginput pembayaran berdasarkan SO dan mencetak struk pembayaran tunai 2 rangkap, rangkap 1 diberikan ke pelanggan, rangkap 2 untuk staff keuangan untuk membuat laporan penerimaan kas (LPK) dan kasir akan memberikan SO rangkap 1 ke pelanggan. Sedangkan jika pembayaran dilakukan secara kredit maka kasir akan mencetak invoice sebanyak 3 rangkap, rangkap 2 untuk pelanggan, rangkap 3 untuk kasir dan rangkap 1 untuk staff keuangan untuk pengecekan pada pelanggan yang belum melunasi pembayaran dan kasir akan memberikan SO rangkap 1 ke pelanggan. Setelah pembayaran selesai maka staff penjualan akan menghubungi staff gudang untuk menyiapkan barang yang dipesan pelanggan.

Sesudah itu bagian gudang akan mencetak surat jalan (SJ) sebanyak 2 rangkap, rangkap 1 dan rangkap 2 untuk staff pengiriman. Setelah itu staff pengiriman akan mengirimkan barang beserta dengan surat jalan rangkap 1 dan rangkap 2. Setelah itu pelanggan mengecek barang apakah sesuai dengan yang dipesan apa tidak, jika sesuai maka pelanggan akan menandatangani surat jalan lalu staff pengiriman akan menyerahkan surat jalan rangkap 1 kepada pelanggan sebagai bukti penerimaan barang. Setelah itu staff pengiriman akan menyerahkan SJ rangkap 2 yang telah

ditandatangani pelanggan ke staff gudang untuk dijadikan arsip.

Setiap akhir bulan staff keuangan akan melakukan pengecekan kepada pelanggan yang belum melunasi pembayaran, setelah itu staff keuangan akan mengkonfirmasi staff penagihan dengan memberikan invoice rangkap 1 untuk datang menagih ke pelanggan, setelah pelanggan membayar maka Staff penagihan akan memberi cap lunas dan menandatangani invoice rangkap 1 dan memberikannya ke pelanggan, setelah itu staff penagihan akan menyerahkan sisa pembayaran ke kasir lalu invoice rangkap ke 3 diberi cap lunas dan ditandatangani oleh kasir sebagai bukti pembayaran telah lunas dan telah diterima oleh kasir. Kemudian invoice rangkap ke 3 tersebut diserahkan ke staff keuangan untuk membuat laporan pelunasan piutang (LPP).

Ketika akhir bulan staff penjualan akan membuat laporan penjualan (LP) lalu staff akuntansi akan membuat laporan keuangan.

Uraian Aplikasi Yang Digunakan

Gambar 1. Form Pendataan Pelanggan 1

Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Qty	Harga	Total
B00400	Balok Beton 5.4	Dosen	10	10000	100000
B00400	Kanvas A4 10kg 90 Gram	Pes	3	3000	9000

Gambar 2. Form Entry Sales Order

Pengendalian Umum

▪ Pengendalian Manajemen Keamanan

Tabel 1 Matriks Temuan Audit Pengendalian Manajemen Keamanan

No.	Temuan	Resiko	Rekomendasi	Keterangan
1.	Perusahaan tidak melakukan pelatihan penggunaan tabung pemadam kepada karyawan.	Apabila terjadi kebakaran, maka tidak ada karyawan yang bisa menggunakan tabung pemadam kebakaran untuk memadamkan api.	Sebaiknya perusahaan memberikan pelatihan kepada para karyawannya didalam menggunakan tabung pemadam kebakaran.	<i>Medium</i>
2.	Perusahaan tidak memiliki genset / diesel yang bekerja secara otomatis jika terjadi listik padam.	Apabila di perusahaan terjadi pemadaman listrik maka perusahaan tidak dapat melakukan aktivitasnya.	Sebaiknya perusahaan memasang genset / diesel yang bekerja secara otomatis apabila terjadi pemadaman listrik.	<i>High</i>
3.	Perusahaan tidak memiliki tangga darurat untuk alternatif jalan keluar jika terjadi kebakaran.	Bila terjadi kebakaran di perusahaan dan tidak ada tangga darurat untuk keluar dari gedung, maka akan mengakibatkan adanya korban jiwa	Sebaiknya perusahaan membuat tangga darurat di dalam kantor.	<i>High</i>
4.	Antivirus tidak diaupdate secara berkala.	Memudahkan terserangnya virus didalam komputer yang dapat merusak data-data perusahaan.	Melakukan peng <i>update</i> -an secara berkala	<i>Medium</i>
5.	Perusahaan tidak menyediakan alat pemadam kebakaran otomatis.	Bila terjadi kebakaran maka tidak ada yang memadamkan secara otomatis.	Sebaiknya dipasang alat pemadam kebakaran otomatis dan <i>detector</i> asap.	<i>Medium</i>

▪ **Pengendalian Manajemen Operasional**

Tabel 2. Matriks Temuan Audit Pengendalian Manajemen Operasional

No.	Temuan	Resiko	Rekomendasi	Keterangan
1.	Perusahaan tidak menyediakan buku petunjuk penggunaan sistem bagi user / pengguna.	Apabila <i>user</i> lupa terhadap cara penggunaan sistem, maka <i>user</i> harus kembali memanggil <i>Staff IT</i> , yang dapat membuang waktu bekerja menjadi tidak efisien.	Sebaiknya pada saat sistem dibuat, juga disertai dengan adanya buku petunjuk (<i>manual user</i>).	<i>Low</i>
2.	Perusahaan tidak memiliki kamera pengawas untuk memonitor kerja karyawan.	Jika tidak ada yang mengawasi maka karyawan dapat bersantai seandainya pada saat jam kerja.	Sebaiknya perusahaan memasang kamera pengawas di dalam perusahaan.	<i>Medium</i>
3.	Tidak terdapat pengawasan terhadap fasilitas kantor	Dapat menyebabkan kerugian pada perusahaan karena karyawan dapat menggunakan untuk kepentingan pribadi	Kenakan sanksi jika karyawan menggunakan untuk kepentingan pribadi	<i>Medium</i>

Pengendalian Aplikasi

▪ **Pengendalian Boundary**

Tabel 3 Matrix temuan resiko pengendalian *boundary*

No.	Temuan	Resiko	Rekomendasi	Keterangan
1.	Password tidak diupdate oleh <i>user</i> pada jangka waktu tertentu.	Apabila tidak ada pembaharuan <i>password</i> secara berkala, maka kerahasiaan <i>password</i> sewaktu-waktu dapat diketahui oleh pihak lain.	Sebaiknya didalam sistem aplikasi terdapat pesan peringatan yang dapat mengingatkan <i>user</i> untuk melakukan pembaharuan terhadap <i>password</i> nya secara berkala.	<i>Medium</i>
2.	Tidak ada batas maksimum <i>digit</i> dalam memasukkan <i>password</i> .	Bila <i>password</i> terlalu panjang maka bisa terjadi <i>user</i> lupa akan <i>password</i> nya.	Tetapkan ketentuan panjang <i>password</i> antara 6 sampai 10 digit.	<i>Medium</i>
3.	Tidak ada pengamanan terhadap sistem apabila <i>user</i> lupa / tidak melakukan <i>log off</i> pada saat meninggalkan sistem.	apabila <i>user</i> lupa atau belum <i>log off</i> , maka sistem bisa saja digunakan oleh orang yang tidak berwenang.	Sebaiknya sistem secara otomatis akan melakukan <i>log off</i> dalam waktu tertentu apabila tidak digunakan oleh <i>user</i> .	<i>Medium</i>
4.	Sistem aplikasi tidak membatasi kesalahan dalam penginputan <i>login</i> akses.	Sistem bisa saja digunakan oleh orang yang tidak mempunyai akses.	sebaiknya sistem melakukan penguncian agar komputer tersebut tidak bisa <i>login</i> untuk sementara waktu.	<i>Medium</i>
5.	Tidak terdapat <i>help facility</i> untuk membantu <i>user</i> mengingat <i>password</i> nya.	<i>User</i> tidak dapat mengakses sistem ketika mereka lupa akan <i>password</i> nya.	Sebaiknya disediakan <i>help facility</i> pada menu <i>login</i> .	<i>Medium</i>

▪ Pengendalian *Input*

Tabel 4 Matrix temuan resiko pengendalian *input*

No.	Temuan	Resiko	Rekomendasi	Keterangan
1.	Tidak terdapat <i>help facility</i> pada aplikasi untuk mempermudah <i>user</i> dalam menginput data.	Apabila <i>user</i> lupa mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem aplikasi tersebut, maka kegiatan operasional perusahaan akan terhambat.	Sebaiknya sistem dilengkapi dengan <i>help facility</i> agar dapat membantu <i>user</i> yang mengalami kesulitan dalam penginputan data.	<i>Low</i>

▪ Pengendalian *Output*

Tabel 5 Matrix temuan resiko pengendalian *output*

No.	Temuan	Resiko	Rekomendasi	Keterangan
1.	Laporan penjualan dari <i>file-file</i> yang tidak dipakai lagi dan berisi informasi penting tidak dihancurkan terlebih dahulu bila ingin dibuang.	Informasi rahasia dapat dibaca oleh pihak lain yang tidak berkepentingan.	buat kebijakan tentang pemusnahan <i>print out</i> dari laporan penjualan atau <i>file</i> yang sudah tidak digunakan lagi.	<i>Medium</i>

Penutup

Pengendalian internal terhadap manajemen keamanan belum optimal, dan mempunyai resiko yang sedang (*medium risk*), karena perusahaan belum mempunyai kesadaran didalam melindungi aset perusahaan baik yang berbentuk (gedung, hardware) maupun tidak berbentuk (karyawan). Pengendalian internal terhadap manajemen operasional sudah cukup baik dan memiliki resiko sedang (*medium risk*). Jadi dapat disimpulkan bahwa pengendalian umum di PT. XYZ belum optimal dan harus ditingkatkan lagi agar perusahaan dapat menjaga aset-aset perusahaan.

Pengendalian *boundary* sudah cukup dan memiliki resiko sedang (*medium risk*).

Pengendalian *input* sudah kuat dan memiliki resiko rendah (*low risk*). Pengendalian *output* sudah cukup dan memiliki resiko sedang (*medium risk*). Jadi dapat disimpulkan bahwa pengendalian aplikasi di PT. XYZ sudah cukup baik dan perlu ditingkatkan lagi agar sistem aplikasi yang ada dapat menjaga aset perusahaan, meningkatkan efektifitas dan efisiensi di dalam bekerja.

Daftar Pustaka

- [1]. Mulyadi. (2001). *Sistem Akuntansi*. Salemba Empat, Jakarta.
- [2]. Weber, Ron (1999). *Information systems control and audit*. Prentice Hall, New Jersey.